
特集2：健康であるために何をすべきか？

子宮がん・乳がん

古 本 博 孝

徳島大学病院産婦人科

(平成17年11月18日受付)

(平成17年11月28日受理)

がんに関して健康であるためにはがんにかからなければいいわけであるが、これは不可能であるので、まずがんにかかる確率を減らすことが重要である。これをがんの1次予防という。もしがんにかかっても早期に発見すれば、侵襲の少ない方法で100%治すことができる。これをがんの2次予防という。ここでは子宮がんである頸がんと体がん、また乳がんについて述べてみたい。

子宮頸がんについて

子宮頸がんは子宮の入り口のところにできるがんで、以前は子宮がんの90%は頸がんであった。浸潤がんについてみるとこの何十年かは減少傾向にあるが、これは頸がんの発生が減少しているのではなく、検診で早期に発見される例が増加しているために、浸潤がんが見かけ上減っているように見えているだけである^{1,2)}。また最近では検診率の低下によって浸潤がんが再び増加傾向に転じていることが危惧される。

子宮頸がんの原因はHPV(ヒトパピローマウイルス)というウイルスである。これはセックスで感染するので、処女と童貞のカップルには頸がんは発生しない。しかし近年このようなカップルはまれであろう。実際はHPVは風邪やはしかのようにごくありふれたウイルスで人口の9割は一生のどこかでHPVに感染していると推定されている。またHPVに感染してもそのほとんどは本人が気づかないうちに自然に治っている。しかし一部の人ではHPVが排除されずに持続的に感染し、そういった人たちの一部に10年以上の期間をかけて頸がんが発生すると考えられている。どういった人たちがHPVが排除されないかということは興味深い問題であるがまだ明らかになっていない。頸がんの1次予防はHPVに感染しないことであるが、これは実際は困難であろう。強いて

あげれば安全なセックスを心がけることである。相手には、まじめな人を選び、風俗などは避けてもらう。またコンドームを使用する等である。このことはこれから人生を歩みだす10~20代の人にはよく啓蒙する必要があると思われる^{4,7)}。

HPVはごく普通の人でも感染するので、感染しないようにするのは実際はなかなか難しい。そこで検診で早く見つけることが重要である。頸がんは検診方法が確立しており、検査も容易で、また前がん状態で発見されると治療も非常に簡単であるので、検診が最も有効な腫瘍の1つである^{8,10)}。

頸がんは異形成という前がん状態を経て上皮内がん(0期)へと4~5年かけて進展する。上皮内がんは非常におとなしいがんで転移や浸潤することはないが、これも4~5年放置しておくで浸潤・転移する能力を獲得して生命を脅かすようになる。つまり頸がんは命を脅かすようになるまでに10年以上を必要とする訳で¹¹⁾、この間に検診で発見することが出来れば100%治癒する。

また前がん状態である異形成の段階で発見できればレーザー蒸散などで入院することなく外来で治療可能である¹²⁾。子宮頸がんから自分の健康を守るためには、まず安全なセックスを心がけてHPVに感染する確率を減らすことと、次に検診を受けて前がん状態で発見することが肝要である。現在HPVに対するワクチンが臨床実験されており、有望な結果が報告されつつある¹³⁾。もしHPVに対するワクチンが実用化されれば、将来は天然痘のように頸がんがこの世界から無くなる日がくるかもしれない。しかしその日がくるまでは検診を受けて早期にみつけることで自分の健康を守ることが大切である。

徳島県は子宮がんの死亡率が高く、常に全国のワースト10に入っており、平成10年と14年は全国で最も子宮がんの死亡率が高い県であった。この理由としてまず検診

率が低いことがあげられる。検診率が30%を超えると子宮がん死亡率が下がることが知られているが、本県では14%程度の受診率である。次の大きな問題は検診を受けている人のほとんどは毎年検診を受けている人で、受けてない人は全く受けていないということである。このために検診で異常が発見される率が低く、検診が有効に機能していない。もう一つの問題点は毎年検診を受けていても約30%の人たちは進行がんで発見されることである。つまりこの人たちは異常があるにもかかわらず検診で見落とされている訳であるが、この内80%が腺がんである。腺がんは扁平上皮がんに対して見落とされ易いので、これをどうやって発見するかが問題である。HPV ウイルスの有無を調べる検査を検診時に行えば見落としはなくなるとされているが¹⁴⁾、予算をどうするかなど問題が多い。最後の問題は症状があっても絶対に病院に行かないと決心している人たちが相当おられることである。この人たちは、最後にどうしてもなくなって病院に来られる訳であるがその時には治療に難渋することが多い。もう少し早く来てくれたらと思うことが頻繁にある。この人たちが最初に症状が出た時点で病院を受診するだけでも徳島県の子宮がん死亡率は全国平均並になるのではないかと思われる。

子宮体がんについて

子宮体がんは子宮の奥の内膜に発生するがんで、以前は欧米に多く本邦には少ないがんであった。本邦では子宮がん全体の10%を占めるにすぎなかったが、生活スタイルの欧米化によって近年増加の一途をたどっており、最近では子宮がん全体の40%を占めるようになっている¹⁵⁾。

体がんの危険因子は1) 肥満, 2) 出産経験のない事, 3) 月経不順, 4) 動物性脂肪の摂取などである。逆に体がんにかかる危険を減らす因子は1) ピル(黄体ホルモン)の服用, 2) 3回以上の分娩, などである¹⁶⁾。女性ホルモンには女性を女性らしくするエストロゲンと妊娠を維持する働きのある黄体ホルモンの2種類があるが、エストロゲンは子宮内膜をがん化の方向に誘導し、黄体ホルモンは逆に内膜を正常に引き戻すように働いている。正常ではこの両者のバランスがとれているが、このバランスがエストロゲン優位に傾くと体がんの発生率が高まる。体に脂肪組織が多いと、脂肪組織でアンドロゲンがエストロゲンに代謝されるためにエストロゲン優

位になるので動物性脂肪の摂取を控え、肥満にならないようにする必要がある。またエストロゲンを単独で服用すると体がんのリスクが高まるが、黄体ホルモンを同時に服用(ピル)すると何も服用しないより体がんの危険は減少する¹⁷⁾。日本人はピルに対する偏見が強く、ピルを服用するとがんになるように感じている人が多いが、ピルは体がんだけでなく卵巣がんの発生も抑える働きがあるので、ピルを服用するののも一つの選択肢である。妊娠中は多量の黄体ホルモンが分泌されるので、妊娠出産をすることは体がんの発生を減少させる。

体がんはそのほとんどにおいて不整出血が認められる。従って不整出血があってから病院を受診しても充分間に合うことが多い。また体がんの発生は50~60歳がピークなので、閉経前後に不整出血がある場合にはまず体がんを疑う事が必要である。逆に不整出血のない人は体がん検診はしなくてよいことになっている。いわゆる子宮がん検診は頸がん検診のことで体がん検診は行っていないことが多い。つまり不整出血があり子宮がん検診を受けてもそれが頸がん検診しかしていないのであれば全く意味がないどころか、本人は子宮がん検診で異常がなかったことで安心して病院を受診しないのでかえって有害である。この点を誤解しないことが重要で、自分の受けた検診が、頸がん検診なのか体がん検診なのか確認しておく必要がある。

体がんの検診も頸がんと同じように細胞を採取して行う訳であるが、子宮の奥から採取するために多少の痛みを伴うことが多い。また体がんの細胞検査は頸がんに比して判定が難しいので1) 見落としがかなりある(10~30%), 2) 偽陽性が多いという問題がある。つまり見落とすことを恐れてつい疑陽性にしてしまうわけである。当科の疑陽性例を調べてみると、その75%が最終的には異常を認めなかった。この75%の人はがんでないかと心配しながら長期間にわたって検査を反復されたあげく異常がなかったわけで非常に申し訳ないと思っている。しかし逆に数年間検査を繰り返しても異常を認めなかった人で、偶然子宮を摘出したところ体がんを認めた症例も経験している。このように体がんの診断は難しいので検査で異常を認めなくても経過をみることが重要である。

乳がん

乳がんも子宮体がんと同じように欧米に多く、本邦には少ないがんであった。欧米では一生の間に8人に1人

が乳がんになるのに対し、本邦では25～30人に1人である。また欧米では40代を超えても乳がんにかかる率が増加し続けるのに対し、本邦では40代を超えると罹患率が横ばいであるのが特徴である。つまり欧米では70～80歳代の乳がんがとて多いのに対し本邦では40～80歳代まで均等に発生しているのが特徴である。しかし生活の欧米化によって乳がんも増加の一途をたどっており、2015年には年間48163人の患者が発生し11558人が乳がんで死亡すると推定されている。つまり30～64歳の日本女性でがんで亡くなる人の中では乳がんで亡くなる人が最も多いということである。

乳がんの危険因子は未婚、高年初産、閉経年齢が遅いなどである¹⁸⁾。したがって乳がんにならないためには子供をたくさん産んで早く閉経すればいいわけであるが実際は難しいし、早く閉経すると骨粗鬆症や動脈硬化が進むという問題がある。このように乳がんの1次予防は難しいので検診で早期に見つける2次予防が重要である。

乳がんの検診は自分で行う自己検診と集団検診などの医師が行う検診の2つからなっている。

従来乳がんの検診は触診で行われていたが、触診だけでは5人に3人は見落とされることが明らかになった。そこで現在ではマンモグラフィーというレントゲン写真を併用することになっている。これを併用すると触診ではわからないような小さい病変を見つけることができる。

徳島県の検討では触診だけの検診に比べてマンモグラフィーを併用すると異常の発見率は3倍になり、早期がんの占める割合は32%から95%に上昇する。触診だけの検診で発見された乳がんで乳房を温存することができたものはなかったのに対しマンモグラフィーを併用した検診で発見されたものでは68%で乳房の温存が可能であった¹⁹⁾。このように現在では乳がん検診は必ずマンモグラフィーを撮影することになっているので面倒と思わないでやって頂きたい。撮影する頻度は2年に1回とされている。

乳がんの症状は80～90%がしこりで、5%が乳頭からの分泌である。特に血液の混じった分泌物が乳頭から出る場合には注意が必要である。これらの症状は乳房を触ったり見たりしないとなかなか分からない。2 cmより小さい段階で発見すれば90%以上治るので、2 cmより大きくなる前に発見する必要があるが、この2 cmという大きさは、いつも乳房を触っていると気がつくが、いつも触っていないとわからない微妙な大きさである。またい

つも触っていないとそれが昔からあったのか、新しく出現したのかわからない。そこで自己検診として自分の乳房をいつも触っていることが重要である。目安としては月に1回程度月経終了後1週間以内に、肌がすべりやすい入浴時などに触ってみることをお勧めする。閉経後の人は毎月1日のように覚えやすい日を決めて実施すると忘れにくい。方法は鏡の前で腕を上げ下げしながら乳房にくぼみやひきつれ、左右の非対称、乳頭に変形やただれがないか確認する。次に3～4本の指をそろえて指の腹で乳房をなでてしこりがないか、また乳頭をつまんで分泌物がないか調べる。乳房の大きい方はあおむけに寝て行う方がわかり易い。

乳がんの治療は手術が第1選択である。以前は胸の筋肉も同時に切除する大きな手術が行われていたが、最近では小さく切除して乳房の温存をはかることがなされている。これだと小さな傷ができるだけで乳房が温存されるために美容上問題が少ない。しかし温存するためには早期に発見することが必要である。

欧米ではマンモグラフィー検診の受診率が60～80%と高く乳がんの死亡率は1985年ころから減少している。しかし本邦においてはマンモグラフィー検診率は3%程度で乳がんの死亡率は上昇を続けている。これは欧米に比して20年以上遅れていると言わざるをえない。早急にマンモグラフィー検診の受診率を上昇させて乳がんの死亡率を減少させることが急務である。

最後に乳がんから自分の健康を守るためには1)若い時に出産する。2)動物性脂肪の摂取を控えて肥満にならないようにする。3)母乳で育てる。そして自己検診、乳がん検診を受けることが肝要である。

文 献

- 1) 関谷宗英：婦人科腫瘍委員会報告，患者年報・日産婦誌 54(4):697-703, 2002
- 2) 植木 實：婦人科がん最近の動向，臨床婦人科産科 57(1):10-15, 2003
- 3) Howley, P. M.: Role of the Human Papilloma Virus in human cancer. *Can. Res.*, 51: 5019S-5022S, 1991
- 4) Kaufman RH., Adam E., Vonka V.: Human papillomavirus infection and cervical carcinoma. *Clin. Obstet. Gynecol.*, 43(2): 363-380, 2000
- 5) Koutsky, L. A., Holmes, K. K., Critchlow, C.W., Stevens, C. E., *et al.* : A cohort study of the risk of cervical intraepi-

- thelial neoplasia grade 2 or 3 in relation to papilloma-virus infection. New Eng. J. Med., 327(18): 1272-1278, 1992
- 6) Ho, G. Y. F., Bierman, R., Beardsley, L., Chang, C.J., *et al.*: Natural history of cervicovaginal papillomavirus infection in young women. New Eng. J. Med., 338(7): 423-428, 1998
- 7) Watanabe, S., Kanda, T., Yoshiike, K.: Human papillomavirus type 16 transformation of primary human embryonic fibroblasts requires expression of open reading frames E 6 and E 7. J. Virol., 63(2): 965-969, 1989
- 8) (財)日本公衆衛生協会：がん検診の有効性評価に関する研究報告書 ,1988
- 9) Clarke, E. A., Anderson, T.W.: Does screening by“ Pap ” smears help prevent cervical cancer? A case-control study. Lancet, 2: 1-4, 1979
- 10) Sobue, T., Suzuki, T., Fujimoto, I., Matsuda, M., *et al.*: A case-control study of the effectiveness of cervical cancer screening in Osaka Japan. Jpn. J. Cancer Res., 79(in japanese) 1269-1275, 1988
- 11) Pinto, A. P., Crum, C. P.: Natural history of cervical neoplasia: Defining progression and its consequence. Clin. Obstet. Gynecol., 43(2): 352-362, 2000
- 12) Fallani, MG., Penna C., Fambrini M., Marchionni M.: Laser CO 2 vaporization for high-grade cervical intraepithelial neoplasia : a long-term-follow up series. Gyn. Oncol., 91(1): 130-133, 2003
- 13) Koutsky, L. A., Ault, K. A., Wheeler, C. M., Brown, D. R., *et al.*: A controlled trial of a human papillomavirus type 16 vaccine. N. Eng. J. Med., 347(21): 1645-1651, 2002
- 14) Monsonego, J.: HPV infections and cervical cancer prevention. Priorities and new directions. Gynecol. Oncol., 96 (3): 830-839, 2005
- 15) 松永 弦 他：子宮体がんの疫学 近年の疫学的動向 . 産婦の実際 ,46 : 289 294 ,1997
- 16) 中山裕樹 他：子宮体がんのリスクファクター , 産と婦 ,71(5): 617 622 ,2004
- 17) Grady, D., Gebretsadik, T., Kerlikowske, K., Ernster, V., *et al.*: Hormonereplacement therapy and endometrial cancer risk : Meta-analysis. Obstet. Gynecol., 85: 304-313, 1995
- 18) 富永祐民：乳がんの疫学 , 産婦人科治療 ,87(6): 613 618 ,2003
- 19) 森本忠興 他：49歳以下女性に対するマンモグラフィ併用乳がん検診の成績 . 乳がんの臨床 ,14(4): 556 557 ,1999

Cervical cancer, endometrial cancer, and breast cancer : prevention, screening, causes

Hiroyuki Furumoto

Department of Obstetrics and Gynecology, Tokushima University Hospital, Tokushima, Japan

SUMMARY

Although it is difficult to avoid getting cancer, it is possible to reduce the risk of developing cancer. Even if a person gets cancer, a early cancer could be cured with less aggressive modalities. Causes, prevention and screening program about cervical cancer, endometrial cancer, and breast cancer were discussed in this article.

Key words : cervical cancer, endometrial cancer, breast cancer, prevention, screening program